

THUNDER

사용자 메뉴얼

500/550/600W

1. 모델 설명

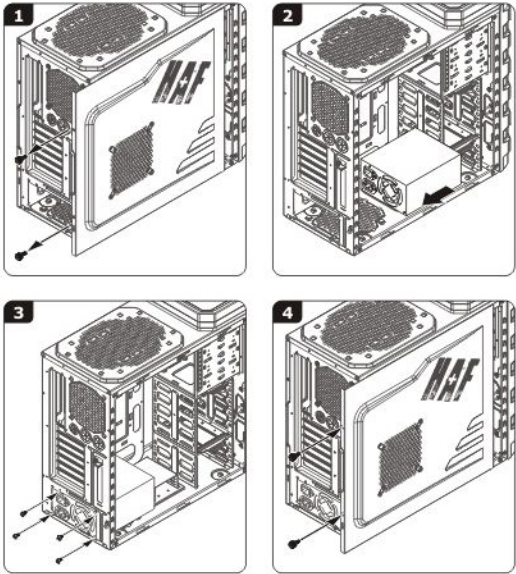
RS-500-ACAB-D3: Thunder 500W 액티브 PFC 전원 공급장치  
RS-550-ACAB-D3: Thunder 550W 액티브 PFC 전원 공급장치  
RS-600-ACAB-D3: Thunder 600W 액티브 PFC 전원 공급장치

2. 사양

- Type: Intel ATX 12V V2.3
- 입력 전압: 180~264V
- 입력 범위: 47Hz ~ 63Hz
- 팬 타입: Sleeve Bearing 120mm Fan
- 전원 공급 양호 신호: 100 ~ 500ms
- 유지 시간: > 14ms
- 효율: >85% Typically
- MTBF: >100,000Hours
- 보호회로: OVP / OCP / OPP / OTP / SCP
- 크기: 150 × 140 × 86mm (5.9 × 5.5 × 3.4 in)
- 작동 온도: 0~40℃(Nominal Input Voltage)
- 인증: CE / GOST / C-tick / KCC

DC Output Model	+12V	+5V	3.3V	-12V	+5Vsb
Thunder 500	37A	20A	20A	0.3A	2.5A
	500W				
Thunder 550	42A	20A	20A	0.3A	2.5A
	550W				
Thunder 600	47A	20A	20A	0.3A	2.5A
	600W				

3. -설치



4. 커넥터 설명

4.1 Motherboard 20+4 Pin Connector(P1)

Pin1 Pin13	Pin	Description	Color	Pin	Description	Color
	1	+3.3V	Orange	13	+3.3V <sub>1</sub>	Orange
	2	+3.3V	Orange	14	-12V	Blue
	3	COM	Black	15	COM	Black
	4	+5V	Red	16	PS-ON	Green
	5	COM	Black	17	COM	Black
	6	+5V	Red	18	COM	Black
	7	COM	Black	19	COM	Black
	8	P.G.	Gray	20	-----	-----
	9	+5V <sub>sb</sub>	Purple	21	+5V	Red
	10	+12V	Yellow	22	+5V	Red
	11	+12V	Yellow	23	+5V	Red
	12	+3.3V	Orange	24	COM	Black

4.2 CPU 4+4Pin

Pin	Description	Color
1	COM	Black
2	COM	Black
3	+12V	Yellow
4	+12V	Yellow

4.3 PCI-e 6+2Pin Connector

Pin1 Pin5	Pin	Description	Pin	Description
	1	+12V	5	COM
	2	+12V	6	COM
	3	+12V	7	COM
	4	COM	8	COM

4.4 S-ATA Connector

Pin	Description
1	+3.3V
2	COM
3	+5V
4	COM
5	+12V

4.5 Peripheral 4-Pin Connector

Pin	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

4.6 Floppy Connector

Pin	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

1. 機種名称

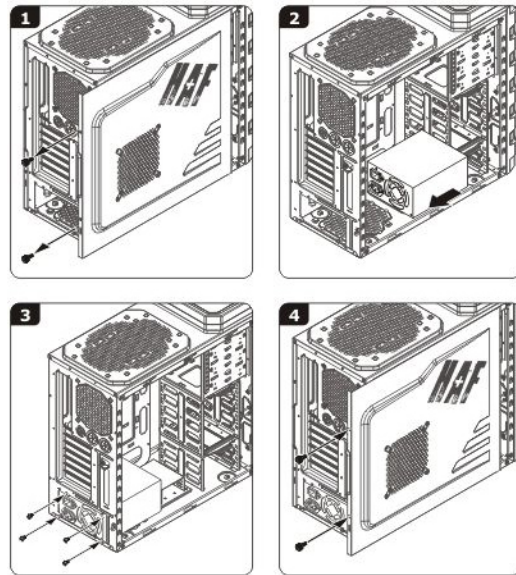
RS-500-ACAB-D3: 雷霆500主动式电源供应器  
RS-550-ACAB-D3: 雷霆550主动式电源供应器  
RS-600-ACAB-D3: 雷霆600主动式电源供应器

2. 规格

- 产品类型：台式机，符合 Intel 标准 ATX12V V2.3
- PFC: 主动式 PFC
- 标准输入电压：220Vac
- 输入电压范围：180V~264Vac
- 输入频率范围：47Hz~63Hz
- 转换效率：85%@ 典型负载，待机小于 1W, 符合欧洲 Erp 要求
- 停电维持时间：>14 毫秒
- 保护装置：过电压 / 过功率 / 过电流 / 短路保护
- 风扇：标准 12CM 散热温控风扇
- 外观尺寸：150\*140\*86mm
- 双组 12V 输出，满足不同系统需求

直流输出 型号	+12V	+5V	3.3V	-12V	+5Vsb
雷霆 500	37A	20A	20A	0.3A	2.5A
	额定输出功率：500W				
雷霆550	42A	20A	20A	0.3A	2.5A
	额定输出功率：550W				
雷霆600	47A	20A	20A	0.3A	2.5A
	额定输出功率：600W				

3. Installation



4. 接口

4.1 主板 20+4 Pin接口(P1)

Pin1 Pin13	Pin	说 明	颜色	Pin	说 明	颜色
	1	+3.3V	橙色	13	+3.3V	橙色
	2	+3.3V	橙色	14	+3.3V <sub>s</sub>	棕色
	3	COM	黑色	15	-12V	蓝色
	4	+5V	红色	16	COM	黑色
	5	COM	黑色	17	PS-ON	绿色
	6	+5V	红色	18	COM	黑色
	7	COM	黑色	19	COM	黑色
	8	P.G.	灰色	20	-----	-----
	9	+5V <sub>sb</sub>	紫色	21	+5V	红色
	10	+12V <sub>1</sub>	黄色	22	+5V	红色
	11	+12V <sub>1</sub>	黄色	23	+5V	红色
	12	+3.3V	橙色	24	COM	黑色

4.2 CPU 4+4Pin 电源接口

Pin	说 明	颜色
1	COM	黑色
2	COM	黑色
3	12V <sub>2</sub>	黄色
4	12V <sub>2</sub>	黄色

4.3 PCI-e 6+2Pin 显卡供电接口

Pin1 Pin5	Pin	说 明	颜色	Pin	说 明	颜色
	1	12V <sub>1</sub>	黄色	5	COM	黑色
	2	12V <sub>1</sub>	黄色	6	COM	黑色
	3	12V <sub>1</sub>	黄色	7	COM	黑色
	4	COM	黑色	8	COM	黑色

4.4 S-ATA 接口

Pin	说 明	颜色
1	+3.3V	橙色
2	COM	黑色
3	+5V	红色
4	COM	黑色
5	+12V <sub>1</sub>	黄色

4.5 周边设备 4-Pin 接口

Pin	说 明	颜色
1	+12V <sub>1</sub>	黄色
2	COM	黑色
3	COM	黑色
4	+5V	红色

4.6 软驱4-Pin 接口

Pin	说 明	颜色
1	+12V <sub>1</sub>	黄色
2	COM	黑色
3	COM	黑色
4	+5V	红色

한국어

보증

Cooler Master는 이 장치가 자재 및 기술 부분에서 결함이 없는 장치임을 보증하고 해당 전원 공급장치는 구매한 날로부터 3년 하드웨어 제한 보증을 제공합니다. 영수증을 안전한 장소에 보관하십시오.

본 제품은 컴퓨터 용도로만 사용되도록 설계되었습니다. 기타 특정 어플리케이션에 본 장치를 사용할 경우, 보증 대상에서 제외될 수 있습니다. 컴퓨터 하드웨어 설치 방법에 익숙하지 않은 경우, 전문가에게 도움을 요청하십시오.

이러한 보증은 해당 전원 공급장치에 적용되고 액세서리는 보증 대상에서 제외됩니다.

이러한 보증은 정상적인 사용으로 인해 야기된 장치의 손상에 적용되며 납음, 변경, 잘못된 사용, 소홀, 부적절한 전압 공급, 공기/물 오염, 사고 및 자연 재난으로 인해 장치가 손상되었음 이 판명날 경우 보증 대상에서 제외됩니다.

문제해결

전원 공급장치를 설치한 이후에도 시스템에 전원이 공급되지 않을 경우, 아래에 나열된 문제해결 지침을 따르십시오.

- 주 전원이 적절히 연결되어 있는지 확인하십시오.
- P1 및 P2 커넥터가 마더보드에 적절히 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 전원 공급장치가 적절히 작동하지 않을 경우, 당사의 서비스 센터에 즉시 문의하십시오.

简体中文

保修信息

Cooler Master 保证本设备之材质及做工无瑕疵, Cooler Master 并提供电源自购买日算起3年之硬件有限保修服务. 请您妥善保存购买收据.

本产品专为计算机设计. 一旦将本设备用于其它用途, 则保修无效. 若您不熟悉硬件安装程序, 请寻求专家之协助. 保修服务仅适用于正常使用下之故障情形.

本公司所提供之保固仅限于电源供应器本体, 但不包含配件. 若本公司发现设备毁损之原因为滥用、改造、误用、疏忽、电压供应错误、空气及水污染意外和自然灾害, 则保修无效.

重要安全注意事项

为确保您自身的安全, 请遵守下列基本规则：

- 清洁前先把电源的插头拔掉. 请勿使用液态或喷雾式清洁剂. 请使用干布清洁电源表面。
- 请勿在接近水源处安装或操作计算机。
- 电源的电力来源需依照额定标签指示。
- 绝对不可在电源上泼洒任何液体. 如果电源运作不正常, 欢迎联络本公司之服务中心。

有毒有害物质标示

部件名称	有毒有害物质或元素				
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)
PCB板	○	○	○	○	○
元器件	×	○	○	○	○
结构件	○	○	○	○	○
塑胶件	○	○	○	○	○
线材	○	○	○	○	○
其他辅料	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006 标准规定的限量以下。  
X：表示该有毒有害物质至少在该部件某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006 标准规定的限量以下。

上述规范仅适用于中国法律

### 1. Model Descriptions

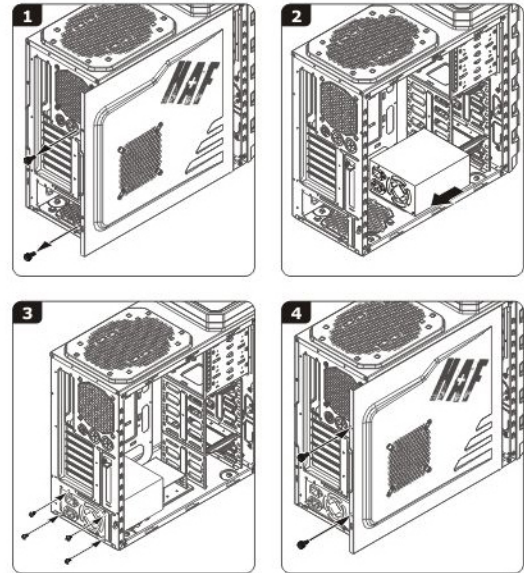
RS-500-ACAB-D3: Thunder 500W Active PFC Power Supply  
RS-550-ACAB-D3: Thunder 550W Active PFC Power Supply  
RS-600-ACAB-D3: Thunder 600W Active PFC Power Supply

### 2. Specifications

- Type: Intel ATX 12V V2.3
- Input Voltage: 180~264V
- Input Frequency Range: 47Hz ~ 63Hz
- Fan: Sleeve Bearing 120mm Fan
- Power Good Signal: 100 ~ 500ms
- Hold Up Time: > 14ms
- Efficiency: >85% Typically
- MTBF: >100,000Hours
- Protection: OVP / OCP / OPP / OTP / SCP
- Dimension: 150 × 140 × 86mm (5.9 × 5.5 × 3.4 in)
- Operation Temperature: 0~40℃(Nominal Input Voltage)
- Regulatory: CE / GOST / C-tick / KCC

DC Output Model	+12V	+5V	3.3V	-12V	+5Vsb
Thunder 500	37A	20A	20A	0.3A	2.5A
	500W				
Thunder 550	42A	20A	20A	0.3A	2.5A
	550W				
Thunder 600	47A	20A	20A	0.3A	2.5A
	600W				

### 3. Installation



### 4. Connector Descriptions

#### 4.1 Motherboard 20+4 Pin Connector(P1)

Pin1 Pin13	Pin	Description	Color	Pin	Description	Color
	1	+3.3V	Orange	13	+3.3V +3.3V <sub>B</sub>	Orange Brown
	2	+3.3V	Orange	14	-12V	Blue
	3	COM	Black	15	COM	Black
	4	+5V	Red	16	PS-ON	Green
	5	COM	Black	17	COM	Black
	6	+5V	Red	18	COM	Black
	7	COM	Black	19	COM	Black
	8	P.G.	Gray	20		
	9	+5V <sub>sb</sub>	Purple	21	+5V	Red
	10	+12V	Yellow	22	+5V	Red
	11	+12V	Yellow	23	+5V	Red
	12	+3.3V	Orange	24	COM	Black

#### 4.2 CPU 4+4Pin

Pin	Description	Color
1	COM	Black
2	COM	Black
3	+12V	Yellow
4	+12V	Yellow

#### 4.3 PCI-e 6+2Pin Connector

Pin	Description	Pin	Description
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

#### 4.4 S-ATA Connector

Pin	Description
1	+3.3V
2	COM
3	+5V
4	COM
5	+12V

#### 4.5 Peripheral 4-Pin Connector

Pin	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

#### 4.6 Floppy Connector

Pin	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

English

### Warranty

Cooler Master guarantees this device to be free of defects in material and workmanship, and provides a 3-year hardware limited warranty for the power supply on the date of purchase. Please keep your receipt in a safe place.

This product is designed for computer usage only. Using this device in any other application will void the warranty. If you are not familiar with computer hardware installation, please ask for professional assistance.

The warranty applies to the Power Supply Unit, and does not include accessories.

The warranty is applies to damages caused through normal use and is void if it is determined that the device was damaged because of abuse, alteration, misuse, negligence, incorrect voltage supply, air/water pollution, accidents and natural disasters.

### Troubleshooting

If your system does not turn on after installing the power supply, follow the troubleshooting guide as listed below:

1. Please make sure the main power is connected on correctly.
2. Please make sure the P1 and P2 connectors are connected correctly to the motherboard.
3. If the power supply does not work properly, please contact our service center immediately.